神戸市河川モニタリングカメラシステム
第２回情報提供招請
仕様書 案

当資料は、調達の準備段階としての情報収集を目的に行うものであり、本市が調達を行うことを約束したり、情報提供者に特別の地位を約束したりするものではありません。また、当資料中の仕様等についても、実際の調達の際には変更が生じることがありますので、ご了承ください。

平成２６年５月

神戸市
建設局下水道河川部河川課

目次

第１　件名 1

第２　作業の概要 1
１　目的 1
２　調達方法 1
３　業務の概要 2
４　スケジュール 2
５　作業場所 3
６　作業内容 3
７　成果物 4
８　検収の完了 6
９　納入場所 6
１０　作業窓口 6

第３　構築業務の要件 7
１　規模・性能要件 7
２　カメラ設置場所におけるネットワークカメラ及び関連機器等の要件 7
３　映像配信システムの要件 11
４　一般公開用パソコン向けホームページの要件 11
５　携帯電話向けホームページの要件 20
６　管理者向けホームページの要件 20

第４　運営管理業務の要件 24
１　システム運営管理 25
２　障害対応 26
３　アクセス解析 26
４　映像提供 27
５　定期点検 27

6　報告書の提出 27
7　サービスレベルアグリーメント（ＳＬＡ） 28

第５　試験要件 28

第６　移行要件 28
1　移行にかかる要件 28
2　教育にかかる要件 28

第７　特記事項 29
1　役割分担 29
2　損害賠償責任 29
3　セキュリティポリシーの遵守 29
4　情報の管理 30
5　品質管理 30
6　知的所有権、著作権 30
7　その他 30

第1　　件名

神戸市河川モニタリングカメラシステム構築及び運営管理業務

第2　　作業の概要

1　目的

本要求仕様書は、「神戸市河川モニタリングカメラシステムの構築及び運営管理業務」の調達において必要となる要件について記載するものである。

現行の河川モニタリングカメラシステム（以下「現行システム」という。）」は、市民が増水の危険性を実感して防災意識を高めていただけるよう、ネットワークカメラで撮影した河川のライブ映像をホームページに編集してインターネット上に提供するものである。平成 18 年度に 20 ヶ所、平成 20 年度に 10 ヶ所の計 30 か所にカメラを設置している。

平成 23 年度にシステムを更新したが、このときカメラ本体等は継続使用しており、機器の経年化が課題となっている。また、台風や集中豪雨時には、ホームページにアクセスが集中することがあり、この対策も課題となっている。

本要求仕様書では、システムの信頼性や利便性の向上を図るため、新たな河川モニタリングカメラシステム（以下「システム」という。）を構築し、かつ、安定的に運用・管理することを目的とする。

2　調達方法（※については、調整中の事項です。）

① 調達方式は、アプリケーション・サービス・プロバイダ（以下「ASP」という。）による調達を原則とする。

② 本調達は、神戸市長期継続契約を締結することができる契約に関する条例（平成 17 年条例第 4 号）に基づき、契約期間を契約締結日（平成 26 年 9 月頃）から平成※年※月※日までとする構築期間及び稼働後※年間にわたる一括の長期継続契約による。

③ 平成 26 年度はシステム構築及び稼働後年度末までの運営管理について調達を行い、平成 27 年度から平成※年度までは運営管理のみの調達を行う。平成 27 年度から平成※年度における各年度の支払い金額は、各々、平成 26 年度における支払い金額の※パーセントを超えない額とする。

④ 平成 27 年度以降において、本市の歳入歳出予算中のこの契約に係る金額について減額があった場合、協議の上、本市は契約の変更又は解除ができるものとする。削除があった場合、本市はこの契約を解除することができるものとする。なお、解除の効力は将来に向かってのみ生ずるものとする。

⑤ 本調達における委託業務の主要な部分の一括した再委託は認めない。

⑥ 契約に関する条件については、システムの構築及び運営管理業務の調達において必要となる要件を記載した本仕様書のほか、神戸市委託契約約款（ http://www.city.kobe.lg.jp/information/data/regulations/rule/reiki/reiki_honbun/k3020469001.html）及び神戸市契約規則（昭和 39 年 3 月 31 日規則第 120 号）、その他関連法令に基づく。

⑦ 本契約において使用する言語及び通貨の種類は、日本語及び日本国通貨に限る

３　業務の概要

システムの概要を以下に示す。詳細は、「第3 構築業務の要件」「第4 運営管理業務の要件」に記載する。

① 河川映像の市民への配信

市内 30 か所の河川の映像を、リアルタイムで、24 時間 365 日、ホームページに編集してインターネット上に提供する。

台風や豪雨時における、本ホームページへのアクセス集中に対して、適正な対策を行う。

夜間の視認性の確保や、大雨・強風時にも機能を維持するための通信回線や電力供給線の断線対策を行う。

② 河川防災に関する各種情報の一元的配信

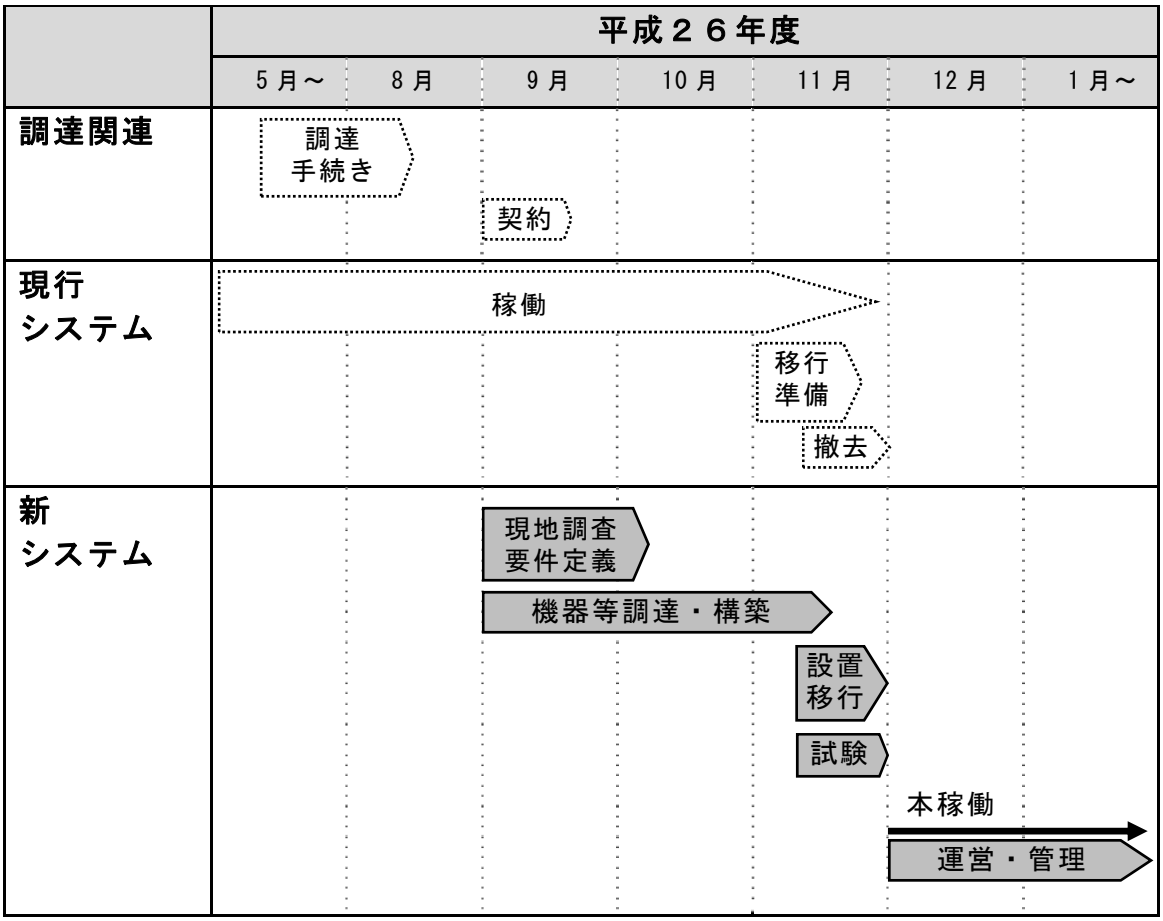
気象や防災に関するインターネット上の情報や、本市で発生した過去の河川の増水の状況を、一元的に配信できるようにホームページを構成する。

③ 映像アーカイブ機能

撮影した映像を一定期間保存し必要に応じて利用できるようにする。

４　スケジュール

システムの構築及び運営管理にかかる想定スケジュールを以下に示す。



※実線矢印は本調達の範囲で、点線の矢印は別途調達、別途契約又は市が担当する予定。

図 1 想定スケジュール

上記は想定スケジュールであるため、システム形態等を考慮した上、円滑にシステムの運用を開始できるよう配慮し、全行程を通じで無理のないスケジュールとすること。ただし、運用開始時

期を変更することは認められない。

① 現地調査・要件定義（契約後～平成 26 年 9 月中旬）
カメラ設置場所の現地調査及び本市の要件の最終確認を行う。

② 機器等調達・構築（平成 26 年 9 月中旬～11 月中旬）
要件定義をもとに、カメラ、通信機器等の機器の調達、システムの構築を行う。

③ 設置・移行（平成 26 年 11 月中旬～下旬）
カメラ、通信機器等の機器を現地に設置し、稼働可能となるよう配線や設定を行う。
また、ホームページを現行システムからシステムに移行する設定を行う。

④ 試験（平成 26 年 11 月下旬）
正常稼動を保証するための動作確認を実施する。

⑤ 運営・管理（平成 26 年 12 月 1 日～）
平成 26 年 12 月 1 日からシステムの供用を開始し、運営及び保守管理を行う。

５ 作業場所

本業務の作業場所、その他必要となる環境については、受託者の負担により用意するものとする。ただし、本仕様書において、本市が用意することとしているものを除く。

６ 作業内容

本作業では、システムにかかる構築作業、機器等の調達、稼働後の運用管理等を発注するものである。本調達における具体的な作業内容を以下に示す。

(1) プロジェクト管理業務

「システム」が支障なく稼働できるよう責任者を定め、以下の管理業務を遂行すること。

① 業務責任者等の報告
「システム」について豊富な知識を有し、かつ、この仕様書に定めた内容を遅滞なく遂行できる業務責任者を定め報告すること。また、連絡体制、責任分担、及び構築期間中の体制を明記した組織表を作成し提出すること。

② プロジェクト計画書の作成
現時点での想定スケジュールは、図 1 に示すものであるが、調達後の状況に応じて、本市と協議の上プロジェクト計画書を作成すること。

③ 進捗管理
システムの構築期間は、プロジェクト計画書に基づき、各タスクの状況把握及びスケジュール管理を行い報告すること。
報告は、進捗管理表及び進捗状況報告書により、原則として週1回行うこと。ただし、進捗状況に応じて報告の頻度を増減することがある。
進捗に遅れが生じた場合は、本市に速やかに報告するとともに、その原因を調査し、体制の見直しを含む改善策を直ちに実施すること。

④ 進捗会議
構築期間中は、下記要領により進捗会議を開催する。詳細は別途協議のうえ定める。

・開催頻度　月1～2回（状況に応じて変更）
・開催期間　契約日から本稼働まで。
・出席者　　別途協議して定める。
・内容　　要件定義、進捗状況、課題・リスクと対策状況　等

(2) 要件定義・構築業務

① 要件定義・構築実施計画の策定

本システムの構築作業における実施計画を策定し、要件定義、構築実施計画書として提示すること。

また、システム構築において、効率的なリソース計画を行い、万全な体制（全体管理、設計・構築、導入等）を策定し、明確にすること。

② 要件定義

調達仕様書の要件を本市職員へのヒアリング等により整理すること。

③ 構築

本市の要件を最終確認後、具体的に提供する機能及びシステム方式を実現するよう、構築を行うこと。

(3) 機器等の導入

プロジェクト計画書に基づき、機器等の導入において、以下の業務を実施すること。

工事で使用する製品等は「電気用品安全法」「JIS 取得」に準拠していること。

① 機器類の調達

機器類の調達及びシステム稼働に必要な手続きを行う。

② 機器類のセットアップ

機器類の現地搬入、各種設定、配線接続を行う。

(4) 試験業務

「第5. 試験要件」に示す事項を踏まえ、試験を実施すること。試験にあたっては、システムが仕様に適合し、かつ実稼働環境で利用可能であることを確認できる評価指標又は合格条件を設定し、試験実施計画書を作成した上で、実稼働環境と同等の環境において実施すること

試験終了時に、実施内容、品質評価結果等について、試験結果報告書を作成し、担当職員と協議の上、承認を得ること。

(5) 移行・教育訓練

「第6. 移行要件」に示す事項を踏まえ、システムへの移行を円滑に行うこと。

7 成果物

本業務で想定している成果物は以下のとおりである。

表 1 受託者の成果物一覧

業務	成果物	納期
プロジェクト管理	(1)プロジェクト計画書 業務工程表、組織表	契約締結後 2 週間以内
	(2)業務責任者通知書、管理技術者通知書	契約締結後 2 週間以内
	(3)進捗管理表及び進捗状況に関する報告書	随時
	(4)議事録	会議開催後 5 営業日以内
要件定義	(5)要件定義・構築実施計画書	運営・管理業務開始前

業務	成果物	納期
構築	(6)ソフトウェア構成図・一覧表	運営・管理業務開始前
	(7)ハードウェア構成図・一覧表	運営・管理業務開始前
	(8)ネットワーク構成図・一覧表	運営・管理業務開始前
機器導入	(9)機器仕様書	運営・管理業務開始前
	(10)取扱説明書	運営・管理業務開始前
試験	(11)試験実施計画書 試験実施結果報告書	試験実施前 試験終了時
移行	(12)移行実施計画書 移行結果報告書	移行作業実施前 移行作業終了時
教育訓練	(13)管理者用マニュアル	運営・管理業務開始前
運営管理	(14)運営管理業務報告書	運営・管理業務開始後 第4.6を参照
障害対応	(15)障害報告書	障害発生時

成果物の概要を以下に示す。

(1) プロジェクト計画書、業務工程表、組織表
プロジェクトの目的を達成するために、実施すべき規範を示した文書。本市の関係者と作業計画及び進捗状況を共有するため、各成果物と関連付けた作業スケジュール、作業内容、作業担当者、作業体制等、プロジェクトの作業工程を明確に示す文書。

(2) 業務責任者通知書、管理技術者通知書
本業務の責任者及び管理技術者を示した文書。

(3) 進捗管理表及び進捗状況に関する報告書
プロジェクト計画書に基づく各作業の進捗状況、作業結果等を示した文書。

(4) 議事録
各会議体の討議状況を記録した文書。予め電子データで市の承認を得たうえ、紙媒体で提出する。

(5) 要件定義・構築実施計画書
プロジェクト計画書に基づき、構築業務における作業項目、工程、及び実施体制を示した文書。

(6) ソフトウェア構成図・一覧表
本システムのソフトウェア構成を示した文書。

(7) ハードウェア構成図・一覧表
本システムのハードウェア構成を示した文書。

(8) ネットワーク構成図
本システムのネットワーク構成を示し文書。

(9) 機器仕様書
カメラ設置場所に設置した機器類の仕様書。様式は任意。カタログ等でも代替可。

(10) 取扱説明書
カメラ設置場所に設置した機器類の取扱説明書。様式は任意。当該機器類を製作した者によるマニュアル等でも代替可。

(11) 試験実施計画書、試験実施結果報告書

プロジェクト計画書に基づき、試験の実施スケジュール、実施内容、品質指標等、試験の計画を示す文書、及び、試験実施結果、残課題を示した文書。

(12) 移行実施計画書、移行結果報告書

システムの稼働に向けたスケジュール、円滑な移行に向けた方針、移行前後での業務の責任の所在を定義した文書及び移行の対象となるデータ等を示した文書及び移行作業の結果を報告する文書。

(13) 管理者用マニュアル

管理者向けホームページ、アクセス解析画面、カメラ設置場所の機器の起動停止についての操作手順を示した文書。

(14) 運営・管理業務報告書

月間の作業内容、稼働状況、その他運営・管理業務にかかる報告を記載した文書。

(15) 障害報告書

障害発生及び復旧完了の報告を記載した文書。

成果物の作成に当たっては、以下の点に注意すること。

- 成果物は特に指定がない限り紙媒体及び電子データ各1部とし全て日本語表記とすること。文字は本文明朝体 10.5 ポイント、表題ゴシック体 12 ポイントとする。
- 可能な限り「業務・システム最適化指針(ガイドライン)」(平成18年3月31日 各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議決定)にて規定されている標準記述様式を参考に記述すること。
- 電子データの作成に当たっては、特に指定がない限り、本市担当職員が、「Microsoft Office 2010」で編集できるようなソフトを使用すること。それ以外のソフトや PDF で作成する場合には本市に相談すること。
- 紙媒体は、印刷物を製本又はバインダ等にてとりまとめること。但し、ページ数が概ね 10 枚以下の場合はホッチキス留め等で可とする。
- 電子データは、特に指定がない限り、CD-R 等の媒体に納めること。但し、ページ数が概ね 10 ページ以下でかつ3MB 以下の場合は、電子メールの添付ファイルで送信することも可とする。
- 成果物に修正等がある場合、紙については、更新履歴と修正ページ、電子データについては、修正後の全編を速やかに提出すること。
- 成果物については、特に指定がない限り、本市が永年使用権及び改変権を有するものとし、本受託者は著作者人格権を行使しないものとする。

8 検収の完了

本市による成果物の承認をもって検収の完了とする。

9 納入場所

カメラ設置場所における機器類は、資料1「河川カメラ一覧」の当該カメラ所在地、
成果品である印刷物・電子媒体は本市建設局下水道河川部河川課とする。

10 作業窓口

本業務にかかわる窓口は、本市建設局下水道河川部河川課である。

第３　　構築業務の要件

システムの機能に求められる要件を以下に示す。

１　規模・性能要件

項　目	内　　容
運用時間	保守等計画休止を除く 24 時間 365 日
管理者	本市担当職員5名程度
利用者	インターネットの利用者で不特定多数 アクセス数の条件は以下の「3(1)公開用画像の配信システム」に示す。
稼働率	99%以上

２　カメラ設置場所におけるネットワークカメラ及び関連機器類の要件

(1) ネットワークカメラ及び関連機器類の設置位置及び取付方法

カメラ設置場所におけるネットワークカメラ及び関連機器類（以下「機器類」という。）の設置位置及び取付方法を以下に示す。

項　目	内　　容
所在地	設置場所は、資料1「河川カメラ一覧」所在地欄に示す。 地図については以下のページを参照すること。 http://kobe-city-office.jp/kawa-camera/detailmap.html
事前調査	機器類の搬入・設置を行うための現地調査を行うこと。
取付支柱	本市が設置し現行システムで使用している既設の支柱(鋼管、直径 76.3mm～約 180mm)を利用すること。 支柱の直径を、資料1「河川カメラ一覧」支柱直径欄に示す。 ただし、武庫川北神浄水事務所については、水道局建物の壁面で現行システムで使用している箇所に取り付けること。
取付位置	河川の溢水による浸水障害を防止するため、溢水可能レベル(護岸上端等)から 60cm 以上高い位置に設置すること。 道路に面した箇所に機器類を取り付ける場合は、取り付け位置が道路構造令の規定による建築限界を遵守すること。 取付位置の決定については、本市担当者と十分に協議すること。 カメラの角度や方向は、「第３ 4③河川映像表示ページ」の「映像のアングル・処理」に示す。
取付品の寸法、重量	「第３ 2(2)ネットワークカメラ」「第３ 2(3)関連機器」に示す機器類の寸法及び総重量は、屋外、河川近傍の気象条件において、上記取付支柱及び取付位置に設置する環境下で、安全なものであること。
取付金具等の処置	機器類を固定する取付金具や配管部材については、振動や衝撃があっても弛緩や落下のないよう、また点検等の運営業務に支障のないよう適切に取り付けること。

項　目	内　　容
取付作業時の養生	搬入取付に当たっては、適切な養生を行い、現地及び搬入する機器類に損害を与えないこと。
不用品の撤去廃棄	機器類の梱包物、搬入の際に使用した養生品及びその他不要となった資材を、設置完了後速やかに撤去し廃棄すること。なお、環境への影響を考慮し、廃棄物は極力削減するように努めること。
電源	現行システムで使用している既設の電源ボックスを使用すること。 電源ボックス内にはブレーカ及びコンセントが設置されている。 電力線（引込取付点より関西電力側）及び電力計は関西電力の資産である。 電力線（引込取付点より電源ボックス側）及びブレーカ、コンセントは本市の資産である。 電力供給の内容は、資料1「河川カメラ一覧」電力供給欄に示す。
電源移設（必要な場合のみ）	システムの機器類の取付時に、既設の電源ボックスや電力供給線を移設する必要がある場合は、本市と協議の上実施すること。 移設費用は受託者の負担とし、関西電力への手続きや移設作業の手配も受託者が行う。
電力供給契約	関西電力株式会社との電力供給契約は本市において行い、電気代は本市が負担する。

(2) ネットワークカメラ

下記の内容で、システムに適合するネットワークカメラを調達し、設置、設定及び調整を行うこと。

項　目	内　　容
数量	30ヶ所分。
適応環境	ネットワークカメラとカメラハウジングの組み合わせにより、屋外、河川近傍の設置環境において、24時間365日の運用を可能とするよう、寒暖、風雨、粉塵等への防護性能を備えていること。
画像サイズ	横 640 ピクセル以上×縦 480 ピクセル以上の画像を撮影できること。
画像圧縮方式	指定なし
フレームレート	カメラ性能として、640×480の画像を1秒間15フレーム以上送信できること。 ただし、映像配信システム上での設定は「第3　3(2)映像アーカイブシステム」の「保存データの規格」及び「第3　4③河川映像表示ページ」の「現在の映像」「動画表示」に示す。
夜間暗視機能	最低照度　カラー: 0.1 ルクス以下、白黒: 0.02 ルクス以下。方式は任意。なお、光量が不足し、暗視機能を用いても河川の状況を確認することができない場合は、赤外線投光器を設けるなどの対策を講じること。

項　目	内　　容
カメラの可動機能	カメラは固定式とするため、回転等の可動機能の有無は問わない。ただし、設置場所に応じたズーム調整は必要となるが、手動自動の別は問わない。

(3) 関連機器

下記の内容で、ネットワークカメラの関連機器を調達し、設置、設定及び調整を行うこと。

関連機器	内　　容
カメラハウジング	30 ヶ所分。 ネットワークカメラとカメラハウジングの組み合わせにより、屋外、河川近傍の設置環境において、24 時間 365 日の運用を可能とするよう、寒暖、風雨、粉塵等への防護性能を備えていること。 カメラを格納した状態で良好な映像品質が確保できていること。 色は、設置場所の環境を考慮して遜色のないようにすること。住吉川五百崎橋については、支柱と同色(茶)とすること。
通信機器	30 ヶ所分。 ネットワークカメラの映像データをサーバへの送信するために必要な機器を設置すること。
赤外線投光器	30 ヶ所のうち、ネットワークカメラの暗視機能を用いても河川の状況を確認することが困難な箇所。 なお、原則として、本市が所有する現行システムの赤外線投光器を再利用すること。使用料相当分として、20m タイプ 1 台 1 月あたり 80 円(消費税込)、50m タイプ 1 台 1 月あたり 125 円(消費税込)を支払時に差し引く。 現行システムでの赤外線投光器の設置場所及び型番は、資料1「河川カメラ一覧」の投光器欄及び投光器型番欄に示す。
停電対策	30 ヶ所分。 無停電電源装置またはそれに代わる機器により、停電後、機器類を 3 時間以上稼動させる能力をもつこと。
避雷器等	30 ヶ所分。 避雷器またはそれに代わる機器により、機器類を雷害から保護すること。
自動再起動装置	30 ヶ所分。 ネットワークカメラや通信機器がハングアップした場合、10 分以内に自動的に再起動を行う装置を設置すること。
関連機器収納ボックス	30 ヶ所分。 強風、大雨、寒暑の温度変化から収納物を保護できるよう対策を講じること。 施錠が可能なこと。 色は、オフホワイト系とし周辺の景観に調和するものであること。

関連機器	内　　容
その他の部材	30 ヶ所分。 取付金具、電源ケーブル、通信ケーブル、フレキ管その他必要な部材を手配し設置調整を行うこと。 フレキ管の色は、オフホワイト系とし周辺の景観に調和するものであること。

(4) ネットワークカメラの通信回線

ネットワークカメラで撮影した映像データをデータセンタへの送信するための通信回線を以下に示す。

通信回線	内　　容
通信回線の種類	無線回線とする。 各カメラ設置場所において、画像の伝送や運営管理データの送受信を行うために必要な通信品質が確保できること。
通信回線の契約及び費用負担	通信事業者との契約、通信端末の調達を行う。初期費用、通信費は受託者の負担とする。
通信回線の設定	カメラとサーバ間の通信に必要な設定を行うこと。

3　映像配信システムの要件

(1)　公開用画像の配信システム

本市内の河川沿いに設置した 30 台のネットワークカメラで撮影した画像をホームページに編集し、インターネットを通じて配信できるようにすること。

項　目	内　　容
ホームページのドメイン	下記の本市の独自ドメインを利用すること。 kobe-city-office.jp/kawa-camera/
サイト全体への同時アクセス数	ホームページのサイト全体への同時アクセス可能数は 3,000 以上とすること。
動画への同時アクセス数	公開用動画への同時アクセス可能数はカメラ1ケ所につき、500 以上とすること。 上限を超えた場合は、静止画を表示すること。
通信プロトコル	ホームページの通信プロトコルは、HTTP または HTTPS を使用すること。

(2)　映像アーカイブシステム

撮影した映像を一定期間保存し、本市が後日活用できるようにするため、下記のような体制を整えること。

管理用システム	内　　容
保存期間	カメラごとに、撮影日を含む15日間の過去映像を保存できること。

管理用システム	内　　容
保存データの規格	30 秒ごとに撮影した静止画で、横 640 ピクセル×縦 480 ピクセルの Jpeg データとする。 ファイル名は、撮影年月日時分秒を表記し、フォルダ内で撮影順に並ぶようにすること。 カメラ別にフォルダを分けるか、ファイル名でカメラを識別できるようにし、データが混同しないようにすること。 なお、動画の保存は必須条件ではない。
保存データの提供	保存した映像を、本市担当職員の指示を受けて、その全部又は一部を本市に提供できること。

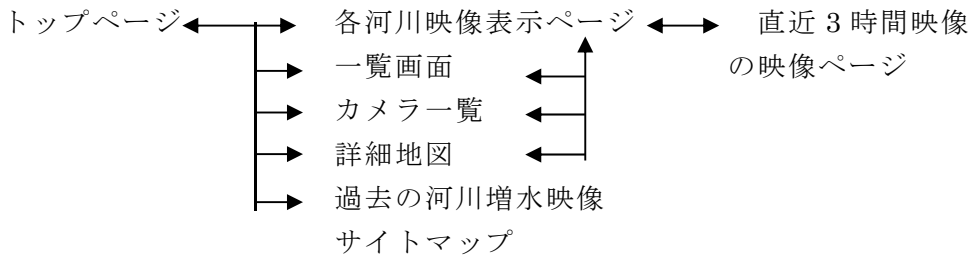
(3)　管理用システム

サーバ等のシステム障害や情報セキュティに対応するシステムとすること。

管理用システム	内　　容
障害発生通報	ネットワークカメラ、通信、サーバ等のシステムの死活管理を行い、障害が発生した場合は、受託者のシステム管理者に自動的に通報できること。
障害原因の切り分け	障害発生時に、原因の診断と切り分け作業を行えること。
ログの記録	カメラ、サーバ、通信の死活状況の確認や、不正アクセス等の分析ができるよう、ログを記録できること。 死活状況のログは3か月以上、アクセスログは1か月以上保存すること。
ウィルス対策	ウィルス対策ソフトをインストールするなど、ウィルス感染を防止すること。
脆弱性対策	インターネット接続にかかる脆弱性対策を実施すること。
改ざん等の検知	マルウェア、悪意的なスクリプト、オンライン詐欺サイトの埋め込み、Web サイト改ざんなどを検知できること。

4　一般公開用パソコン向けホームページの要件

一般公開用ホームページのサイトの内部構造は以下のとおりである。レイアウトについては、現行システムのページを参照すること。



①　全ページ共通

項目	内　　容
パソコンブラウザ	Internet Explorer、Mozilla Firefox、Google Chrome、Opera、Safari 等標準的なブラウザで閲覧、操作できること。

項目	内　　容
スマートフォンブラウザ	iPhone、Android の標準的なブラウザで閲覧、操作できること。 ただし、スマートフォンでパソコンページを表示することとし、専用ページを作成する必要はない。パソコンページを、パソコンとスマートフォンの両方で操作しやすくするよう努めること。
カラーモード	RGB モード
画面サイズ	横 1,024 ピクセル×縦 768 ピクセルを原則とする。 横スクロールはできるだけ少なくすること。
アクセス状況の把握及び解析	アクセス状況を把握し解析が行えるようにすること。アクセス解析の要件は、「第4　3アクセス解析」に示す。
サイトタイトルの表示	「神戸市河川モニタリングカメラシステム」とし、最上部に表示すること。
自動翻訳ボタンの設置	Google の無料の「ウェブサイト翻訳ツール」を下記のサイトを参考にして、右上部にボタンを設置すること。 http://translate.google.com/manager/website/ 「翻訳する言語」は「すべての言語」を指定すること。 なお、本サービスが課金される見込みとなった場合には、本市と対応を協議すること。
現在位置の表示	今見ているページがサイトのどの階層に存在するかの場所を、サイトタイトルの下に表示すること。
問い合わせ先及びコピーライトの表示	ページの最下部に「お問い合わせ先」のタイトルとともに下記の連絡先を表示し、コピーライトを表示すること。 神戸市建設局下水道河川部河川課 〒650-8570　神戸市中央区加納町 6-5-1 神戸市役所 2 号館 4 階 TEL：078-322-5466　FAX：078-322-6085 E-mail：gesui_river@office.city.kobe.lg.jp Copyright © City of Kobe. All Rights Reserved.
リンクボタンの設置	画面の左端または右端から適当な幅で縦長のリンクボタンスペースをとり、下記ア）からカ）の順に、リンクボタンを並べて設けること。
本文スペース	上記の各項目を除くページ中央部を、②以降に記載する各ページの本文スペースとして広く設けること。 問い合わせ先及びコピーライトの表示は、本文スペースの最下部に表示してもよい。
障害時画面	障害や保守等により、ページや河川映像が表示されない場合には、「メンテナンス中」等の表示による障害時用画面を表示すること。
SEOの設定	検索エンジンで、「神戸　河川」「河川カメラ」「ライブカメラ」等のキーワードでの上位表示の獲得を図るため、SEO（検索エンジン最適化）情報の設定を行うこと。

項目	内　　容
ウェブアクセシビリティ	可能な限り「神戸市ホームページ作成ガイドライン」(http://www.city.kobe.lg.jp/other/arukikata/webaccessibility/guideline/)を参考にして、ウェブアクセシビリティに適切に対応すること。
リンクボタン	下記ア)～カ)の順に、リンクボタンを設置すること。

ア）タイトルを「メニュー」として、その下に下記の順番で並べて設けること。

ボタンの名称	リンク先アドレス
トップページ	http://www.kobe-city-office.jp/kawa-camera/pc.html
カメラ一覧画面	http://www.kobe-city-office.jp/kawa-camera/ichiran.html
カメラ一覧表	http://kobe-city-office.jp/kawa-camera/camtable.html
詳細地図	http://kobe-city-office.jp/kawa-camera/detailmap.html
過去の増水映像の記録	http://www.kobe-city-office.jp/kawa-camera/kiroku.html
サイトマップ	http://kobe-city-office.jp/kawa-camera/sitemap.html

イ）タイトルを「携帯版」として、その下に、下記の順番で並べて設けること。

ボタンの名称	リンク先アドレス
携帯版トップページ	http://www.kobe-city-office.jp/kawa-camera/ktai.html QR コードを併置して表示すること。 「携帯版では静止画を提供しています」と注釈を表示すること。

ウ）タイトルを「兵庫県河川カメラ」として、その下に、下記の順番で並べて設けること。

ボタンの名称	リンク先アドレス
兵庫県河川監視システム	http://hyogo.rivercam.info/
都賀川河川監視システム	http://rivercamera.info/togagawa

エ）タイトルを「気象・地震・津波情報」として、その下に、下記の順番で並べて設けること。

ボタンの名称	リンク先アドレス
レインマップこうべ 250	http://rainmap-kobe250.jp/
国土交通省雨量レーダ	http://www.river.go.jp/xbandradar/index.html
神戸の天気(日本気象協会)	http://tenki.jp/forecast/city-82.html
気象庁 気象警報・注意報	http://www.jma.go.jp/jp/warn/332_table.html
気象庁 台風情報	http://www.jma.go.jp/jp/typh/
気象庁 地震情報	http://www.jma.go.jp/jp/quake/
気象庁 津波情報	http://www.jma.go.jp/jp/tsunami/focus_5.html

オ）タイトルを「防災情報」として、その下に、下記の順番で並べて設けること。

ボタンの名称	リンク先アドレス
神戸市 緊急・災害情報	http://www.city.kobe.lg.jp/safety/emergency/index.html
神戸市 洪水ハザードマップ	http://www.city.kobe.lg.jp/safety/prevention/map/index.html
兵庫県 防災情報	http://web.bosai.pref.hyogo.lg.jp/public/
兵庫県 地域の風水害対策情報	http://www.hazardmap.pref.hyogo.jp/
国土交通省 川の防災情報	http://www.river.go.jp/
気象庁 土砂災害警戒情報	http://www.jma.go.jp/jp/dosha/332_index.html
ひょうご防災ネット	http://www.city.kobe.lg.jp/safety/mail/index.html QRコードを併置して表示すること。

カ）リンクボタンスペースの最下部に下記の順番で設けること。

ボタンのイラスト	リンク先アドレス
	http://www.city.kobe.lg.jp/life/town/river/index.html
	http://www.city.kobe.lg.jp/

② トップページ

トップページは、「第3 4①全ページ共通」の要件のほか、下記のとおり、構成すること。

また、パソコン画面のファーストビュー（スクロールをしないで見える範囲）に、最低限、「タイトル」「クリッカブルマップ」「リンクボタンのうち、メニューと携帯版」「自動翻訳ボタン」は、一度に見ることができるように、適切にレイアウト配置を行うこと。

項目	内　　容
クリッカブルマップの表示	タイトルの下に、カメラの所在地にボタンを埋め込んだクリッカブルマップを作成し、表示すること。 カメラ所在地の目安となるよう、神戸市域、行政区の名称と区域、河川カメラ設置河川の名称と流路、主要高速道路等の路線と名称を表示すること。 無料で利用可能な地図サイトを利用しても差し支えないが、アクセス数が多くなると料金が発生する地図サイトを利用する場合、発生した料金は受託者の負担とする。
クリッカブルマップのボタンの動作	クリッカブルマップのボタンにカーソルを合わせると、カメラ名称が表示されること。 ボタンをクリックすると対応する河川映像表示するページを表示すること。

項目	内　　容
クリッカブルマップの注釈	クリッカブルマップの注として「地図上のアイコン＜※マーク＞にカーソルを合わせると河川名と設置箇所が表示されます。＜※マーク＞をクリックすると、該当する地点の河川映像が表示されます。」を記載すること。 ［＜※マーク＞はリンクボタンのイラスト。図案は任意］
クリッカブルマップ上に掲載する河川カメラのボタン	クリッカブルマップ上には、 ・資料1「河川カメラ一覧」に記載された 30 箇所 ・兵庫県のカメラ4箇所 ・国土交通省六甲砂防事務所のカメラ 5 箇所 合計 39 箇所のボタンを掲載すること。 なお、兵庫県及び国土交通省に対する掲載許可申請は本市で行う。
クリッカブルマップ上のボタンのリンク先（神戸市）	資料1「河川カメラ一覧」に記載された 30 箇所のボタンをクリックしたリンク先は、それぞれの河川映像表示ページとすること。
クリッカブルマップ上のボタンのリンク先（兵庫県）	兵庫県河川カメラのボタンをクリックしたリンク先は、兵庫県河川監視システムのサイトに表示されている「新湊川　菊水橋」、「武庫川　三田」、「志染川　前田橋」、「都賀川　監視カメラ画像一覧」のページとすること。 http://kasen.civil.pref.hyogo.lg.jp/index.html 都賀川監視カメラは6台あるが、ボタンは1つとする。
クリッカブルマップ上のボタンのリンク先（国土交通省）	国土交通省六甲砂防事務所のボタンをクリックしたリンク先は、国土交通省近畿地方整備局六甲砂防事務所が開設する「六甲SABO」のサイトに表示されている、「東おたふく山」「千丈谷」「鶴甲」「摺粉鉢」又は「鹿松」の画像を表示するページとすること。 http://www.rokko.kkr.mlit.go.jp/camrain/cam.php
お知らせ表示	利用者にとって見やすい表示で、全角 50 文字程度のお知らせを表示できること。
アクセスカウンタ	アクセスカウンタを設定し、ホームページ上で当日のアクセス者数を表示すること。（午前 0 時から起算し、翌午前 0 時にリセット）

③　河川映像表示ページ

河川映像表示ページは、「第３　4①全ページ共通」の要件のほか、下記のとおり、構成すること。

また、パソコン画面のファーストビュー（スクロールをしないで見える範囲）に、最低限、「タイトル」「現在の映像」「水位グラフ」「国土交通省雨量レーダ」「クリッカブルマップ」「リンクボタンのうち、メニューと携帯版」「自動翻訳ボタン」は、一度に見ることができるように、適切にレイアウト配置を行うこと。

表示項目	表示内容
タイトル	「○○川　○○橋（○流○岸）」とすること。タイトルは資料1「河川カメラ一覧」にある「カメラ名称」の記載と同一にすること。

表示項目	表示内容
アクセスカウンタ	アクセスカウンタを設定し、ホームページ上で当日のアクセス者数を表示すること。(午前0時から起算し、翌午前0時にリセット)
現在の映像	表示位置は本文エリアの左上部分に置くこと。 初期表示は、30秒毎に更新する静止画とすること。 河川の画像は横480ピクセル×縦360ピクセルとすること。 画像の中に、カメラ名称と撮影した年月日時秒が分かる表示をすること。
映像のアングル、処理	撮影アングルは現行システムと概ね同じとし、水位の目安となる橋脚等が含まれ、かつ、プライバシー保護の観点からできるだけ人の姿が映りにくい角度、方向とすること。 必要に応じ、映像の視認性を損なわない程度の、薄い灰色のボカシを入れること。
映像更新ボタン	「最新の映像を表示する」と表示したボタンを設置し、ボタンをクリックすると映像が更新されるようにすること。
注釈	現在の映像の下に、「画像は30秒毎に更新しています。最新の画像を表示するには、「最新の画像を表示する」ボタンを押してください。」 「動画を見るには「動画」ボタンを押してください。」 「回線状況によっては映像が正常に表示されない場合があります。その場合は、ブラウザの更新ボタンを押してください。」と表示すること。
動画表示ボタン	現在の映像の枠外に、「動画表示」のボタンを設け、ボタンをクリックすると、静止画を動画に置き換えるか、別ウインドウで動画を表示すること。別ウインドウとする場合は静止画と同じサイズとすること。
動画表示 ※フレーム数は、本情報提供招請を踏まえて決定します。	動画は、1秒間15フレーム以上(※)の頻度で表示すること。 ただし、通信回線の速度が通常300kbps以下となる設置位置にあるカメラについては1秒間5フレーム以上の頻度でも可とする。 また、映像の中に、カメラ名称と撮影した年月日時秒が分かる表示をすること。
動画が表示できないときの対応	動画の同時アクセス数の上限を超えたときや通信状態により動画が表示できないときは、「ただいま動画は表示できません」の注釈を表示し、静止画を表示すること。
水位グラフ	国土交通省の「川の防災情報」の下記のアドレスの「観測所選択 (兵庫県阪神)」に掲載している水位観測所のページにおける水位グラフの画像を、対応する河川モニタリングカメラの河川映像表示ページ上に表示すること。 http://www.river.go.jp/nrpc0303gDisp.do?mode=&areaCode=86&wtAreaCode=6311&itemKindCode=901&timeAxis=60 水位グラフの利用に関しての兵庫県との交渉、手続きは本市において行う。

表示項目	表示内容
水位グラフの表示方法	水位グラフの表示位置は「現在の映像」の右側、「国土交通省雨量レーダ」の上とする。また、対応する河川モニタリングカメラがある水位グラフの水位観測所の名称は下記「資料1 カメラ一覧」県水位観測所欄のとおりである。 画像の上に「水位グラフ（国土交通省川の防災情報）」というタイトルを設けること。 折れ線ごとの凡例を設けること。 画像をクリックすると、拡大画像を表示すること。 更新は 10 分毎に行うこと。（利用者は手動更新）
水位グラフの注釈	対応する水位グラフのない河川モニタリングカメラについては、水位グラフが表示されるべき位置に「対応する水位グラフはありません」の表示を行うこと。
国土交通省雨量レーダ	国土交通省が下記アドレスで提供する「X バンド MP レーダ雨量情報」の近畿地方のレーダ画像から、神戸市域の画像を切り取り、河川映像表示ページ上に表示すること。 http://www.river.go.jp/xbandradar/index.html Xバンド MP レーダの利用に関しての国土交通省との交渉、手続きは本市において行う。
雨量レーダの表示方法	雨量レーダの表示位置は「現在の映像」の右側、「水位グラフ」の下とする。 画像の上に「国土交通省 X バンド MP レーダ雨量情報」というタイトルを設けること。 画像をクリックすると、拡大画像を表示すること。 更新は 2 分毎に行うこと。（利用者は手動更新） 当該画像の下に、下記アドレスへのリンクボタンを設け、「雨量情報利用上の注意」という名前を記すこと。 http://www.river.go.jp/xbandradar/inform.html
平常時の映像	「現在の映像」と同じアングルで撮影した晴天時の静止画を適切な位置とサイズで表示すること。ファイル形式は JPEG 形式とする。
現在の画像の障害用画面	障害または計画休止により現在の画像が表示できないときは、現在の画像に代えて適切な障害用画面を表示すること。

④ 「詳細地図」のページ

「詳細地図」のページは、「第3 4①全ページ共通」の要件のほか、下記のとおり、構成すること。

項目	内容
クリッカブルマップ	無料で利用可能な地図サイトを利用し、カメラ所在地を示すボタンを埋め込んだクリッカブルマップを作成すること。 必要に応じて地図サイトへの登録手続き等を行うこと。 アクセス数が多くなると料金が発生する地図サイトを利用する場合、発生した料金は受託者の負担とするが、課金される見込みとなった場合には本市と対応を協議すること。
クリッカブルマップのボタンの動作	クリッカブルマップのボタンにカーソルを合わせると、カメラ名称が表示されること。 ボタンをクリックすると対応する河川映像表示するページを表示すること。
クリッカブルマップの注	クリッカブルマップの注として「地図上のアイコン＜マーク＞にカーソルを合わせると河川名と設置箇所が表示されます。＜マーク＞をクリックすると、該当する地点の河川映像が表示されます。」を記載すること。 [＜マーク＞はリンクボタンのイラスト。図案は任意]
カメラ所在地のマーク	現地調査に基づき厳密に配置すること。
クリッカブルマップのボタン及びリンク先	「第３ 3(1)②トップページ」の「クリッカブルマップ」の内容に同じ。

⑤ 「過去の増水映像の記録」のページ

「過去の増水映像の記録」のページは、「第３ 4①全ページ共通」の要件のほか、下記のとおり、構成すること。

項目	内容
タイトル	「過去の河川増水の映像記録」と表示すること。
解説文	「過去に神戸市内で起きた急激な河川増水の様子を早送りで表示しています。映像からは、普段は穏やかな河川が豪雨によって一変する様子がわかります。神戸市の市街地を流れる河川は、背後に六甲山がせまり勾配が急なため、上流の山間部で豪雨が降り続けると瞬く間に川が増水します。大雨が予想されたり、雨が降り始めたりしたら、河川には絶対近づかないようにしましょう」と表示すること。
アニメーション画面	下記のアニメーション映像のサムネイル映像を表示し、当該サムネイル映像をクリックすることで、動画が展開するようにすること。 都賀川:甲橋(平成 20 年 7 月 28 日) 天上川:天上川橋(平成 20 年 7 月 28 日) 山田川:西岡橋(平成 20 年 7 月 28 日) 妙法寺川:上与市橋(平成 18 年 8 月 22 日) 福田川:福田 4 丁目(平成 18 年 8 月 22 日)
アニメーション映像データ	現行システムの下記のホームページからダウンロードしたものを使用すること。 http://kobe-city-office.jp/kawa-camera/archive.html

項目	内容
ダウンロードボタン	各サムネイル画像に付属して表示した「ダウンロード」ボタンをクリックするとアニメーション映像のデータファイルがダウンロードできるようにすること。なお、ダウンロードの手順を解説する注書きを記載すること。
トップページへ戻る	下記の内部ページへのリンクボタンを設けること。 http://www.kobe-city-office.jp/kawa-camera/pc.html

⑥　「直近 3 時間映像」 のページ

「直近 3 時間映像」のページは、「第3 4①全ページ共通」の要件のほか、下記のとおり構成し、30 箇所作成すること。

項　目	内　　容
タイトル	画面の最上部に「神戸市河川モニタリングカメラシステム アニメーション」と表示する。
カメラ設置場所の表示	カメラ名称を「○○川○○橋○流○岸」と表示し、その記載は「資料 1 河川カメラ一覧」にある「カメラ名称」の記載と同一にすること。 ただし、カメラの向きは記載不要。
解説文	「直近3時間の河川の映像を30秒に圧縮したアニメーションを表示しています。」と表示する。
アニメーション画面	河川ごとに 3 時間前から直近 5 分以内までの 1 分程度おきの画像を 30 秒で見ることができるよう表示する。なお、表示に使用するプログラムは Windows Media Player のバージョン 9 以上とする。
現在の映像ページへ戻る	当該河川の河川映像表示ページへのリンクボタンを設けること。
トップページへ戻る	下記の内部ページへのリンクボタンを設けること。 http://www.kobe-city-office.jp/kawa-camera/pc.html

⑦　「一覧画面」 のページ

「一覧画面」のページは、「第3 4①全ページ共通」の要件のほか、下記のとおり、構成すること。

項　目	内　　容
タイトル	「カメラ一覧画面」とすること。
カメラ静止画の表示	30 箇所の静止画を1つのページで一覧的に見ることができるページとして、カメラ名称及びサムネイル画像を横3箇所分、縦 10 箇所分に配置した画面を作成すること。
サムネイル画像のリンク	各サムネイル画像に対応する河川映像表示ページへのリンクを設けること。
画像更新ボタン	「最新の画像を表示する」と表示したボタンを設置し、ボタンをクリックすると画像が更新されるようにすること。

項　目	内　　容
解説文	「画像は 30 秒毎に更新しています。最新の画像を表示するには、「最新の画像を表示する」ボタンを 押してください。また、河川の画像をクリックすると、その河川のページが表示されます。」
トップページへ戻る	下記の内部ページへのリンクボタンを設けること。 http://www.kobe-city-office.jp/kawa-camera/pc.html

⑧　カメラ一覧

「カメラ一覧」のページは、「第３ 4①全ページ共通」の要件のほか、下記のとおり、構成すること。

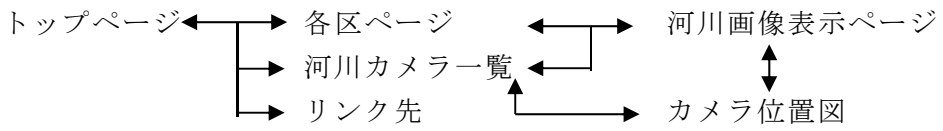
項　目	内　　容
タイトル	「カメラ所在地一覧」とすること。
一覧表	資料1「河川カメラ一覧」のカメラ名称欄及びカメラ所在地を一覧表にして表示すること。
カメラ名称からのリンク	一覧表のカメラ名称をクリックすると、対応する河川映像表示ページを表示するようリンクを設定すること。
カメラ設置位置からのリンク	一覧表のカメラ設置位置をクリックすると、詳細地図ページで対応する河川カメラ位置のマークを中心に、縮尺 1/4000 程度に拡大した地図を表示するようリンクを設定すること。
稼働状況の表示	カメラごとの稼働状況をリアルタイムで表示すること。
トップページへ戻る	下記の内部ページへのリンクボタンを設けること。 http://www.kobe-city-office.jp/kawa-camera/pc.html

⑨　「サイトマップ」のページ

「サイトマップ」のページは、「第３ 4①全ページ共通」の要件のほか、パソコン向けホームページのページ構成を一覧しリンクできる案内ページとすること。

５　携帯電話向けホームページの要件

携帯電話向けホームページのサイトの内部構造は以下のとおりである。レイアウトについては、現行システムのページを参照すること。



①　全ページ共通

項目	内　　容

項目	内　　容
携帯電話	スマートフォンでない携帯電話で閲覧、操作できること。 スマートフォン向けには、パソコンページへ誘導する。 なお、本市職員がパソコンで携帯向けページの構成や内容確認できるよう、Internet Explorer 8 以上で、閲覧、操作できること。
カラーモード	RGB モード
画面	スマートフォンでない携帯電話の画面に適応して、閲覧、操作できること。
アクセス状況の把握及び解析	アクセス状況を把握し解析が行えるようにすること。アクセス解析の要件は、「第4　3アクセス解析」に示す。
サイトタイトルの表示	「神戸市河川モニタリングカメラシステム」とし、ページの最上部に表示すること。
問い合わせ先及びコピーライトの表示	ページの最下部に「お問い合わせ先」のタイトルとともに下記の連絡先を表示し、コピーライトを表示すること。 神戸市建設局下水道河川部河川課 〒650-8570　神戸市中央区加納町 6-5-1 神戸市役所 2 号館 4 階 TEL:078-322-5466　FAX:078-322-6085 E-mail:gesui_river@office.city.kobe.lg.jp Copyright © City of Kobe. All Rights Reserved.
障害時画面	通信障害やアクセス集中等によりページや河川映像が表示されない場合には、「メンテナンス中」等の表示による障害時用画面を表示すること。

② トップページ

トップページは、「第3　5①全ページ共通」の要件のほか、下記のとおりとする。

項目	内　　容
イラスト地図	神戸市域及び各区域を表したイラスト地図を作成し、表示すること。
各区ページへのリンク	タイトルを「地図から探す」とし、「第3　5③各区ページ」へのリンクボタンを設けること。
各区ページへのリンクの注釈	各区ページへのリンクの下に、「区の[リンク]を押下するとモニタ場所の地図が現れます。」と表示すること。
一覧ページへのリンク	タイトルを「一覧から探す」とし、河川モニタリングカメラ一覧と表示し、「第3　5④一覧ページ」へのリンクボタンを設けること。
リンク先ページへのリンク	タイトルを「防災情報へのリンク」とし、「第3　5⑥リンク先」ページへのリンクボタンを設けること。
注釈	「パソコンやスマートフォンで動画を見ることができます。「神戸市河川モニタリングカメラ」で検索または下記URLにアクセスしてください。」との注書きと下記の URL の表示をすること。 http://www.kobe-city-office.jp/kawa-camera/pc.html

③　各区ページ

　各区ページは、「第3　5①全ページ共通」の要件のほか、下記のとおりとし、９区分作成すること。

項目	内　　容
タイトル	区名をタイトルとすること。
区内のカメラ設置位置の地図	無料の地図サイトが提供する地図を利用して、区内の河川カメラの設置位置に番号付マークを表した地図を作成し、表示すること。 表示範囲は各区の設置状況に応じて適切に設定すること。 地図サイトの利用手続きは受託者が行うこと。
河川映像ページへのリンク	上記地図の位置と番号に対応して、カメラ名称を表示し、河川映像ページへのリンクボタンを設けること。
河川映像ページへのリンクの注釈	各区ページへのリンクの下に、「区の[リンク]を押下すると該当する地点の河川映像が現れます。」と表示すること。
トップページへ戻る	携帯向けトップページへのリンクボタンを設けること。

④　カメラ一覧

　カメラ一覧ページは、「第3　5①全ページ共通」の要件のほか、下記のとおりとすること。

項　目	内　　容
タイトル	「カメラ一覧」とすること。
一覧表	資料1「河川カメラ一覧」のカメラ名称欄及びカメラ所在地を一覧表にして表示すること。
カメラ名称からのリンク	一覧表のカメラ名称をクリックすると、対応する河川映像表示ページを表示するようリンクを設定すること。
カメラ設置位置からのリンク	一覧表のカメラ設置位置をクリックすると、対応する河川カメラ位置図を表示するようリンクを設定すること。
稼働状況の表示	カメラごとの稼働状況をリアルタイムで表示すること。
トップページへ戻る	携帯向けトップページへのリンクボタンを設けること。

⑤　河川映像表示ページ

　河川映像表示ページは、「第3　5①全ページ共通」の要件のほか、下記のとおりとすること。

項目	内　　容
タイトル	「○○川　○○橋（○流○岸）」とすること。タイトルは資料1「河川カメラ一覧」にある「カメラ名称」の記載と同一にすること。

項目	内　　容
現在の映像	30 秒毎に更新される静止画を表示すること。 表示サイズは携帯電話用の適切なサイズとすること。 静止画の中には、モニタ場所と撮影した年月日時秒が分かる表示をすること。
現在の映像の注釈	画像の下に注書きとして、「画面表示の自動更新はされません。最新画面を確認するには手動で更新してください。」と表示すること。
水位グラフ	「第3 3③河川映像表示ページ」の「水位グラフ」「水位グラフの表示方法」「水位グラフの注釈」に同じ。
注釈	「パソコンでは動画を見ることができます。『神戸市河川モニタリングカメラ』で検索してください。」との注書きを表示すること。
カメラ位置図へのリンク	対応する位置図へのリンクボタンを設けること。
各区ページへのリンク	対応する区のページへのリンクボタンを設けること。
トップページへ戻る	携帯向けトップページへのリンクボタンを設けること。
現在の画像の障害用画面	障害または計画休止により現在の画像が表示できないときは、現在の画像に代えて適切な障害用画面を表示すること。

⑥　カメラ位置図ページ

カメラ位置図ページは、「第3 5①全ページ共通」の要件のほか、下記のとおりとすること。

項目	内　　容
タイトル	「○○川　○○橋（○流○岸）」とすること。タイトルは資料1「河川カメラ一覧」にある「カメラ名称」の記載と同一にすること。
地図	無料の地図サイトが提供する地図を利用して、カメラ設置位置にマークを表した地図を作成し、表示すること。 表示範囲はカメラ設置位置を中心に、設置状況に応じて適切に設定すること。 地図サイトの利用手続きは受託者が行うこと。
カメラ所在地のマーク	現地調査に基づき厳密に配置すること。
河川映像ページへのリンク	対応する河川映像ページへのリンクボタンを設けること。
トップページへ戻る	携帯向けトップページへのリンクボタンを設けること。

⑦　リンク先ページ

リンク先ページは、「第3 5①全ページ共通」の要件のほか、下記のとおりとすること。

下記の外部ページへのリンクボタンを「リンク先」画面に下記の順番で並べて設け

ること。なお、説明文として「レインマップこうべ 250 で天気予報、注意報・警報、降雨レーダ画像をみることができます」と記載すること。

項目及びボタンの名称	リンク先アドレス
タイトル	「防災情報へのリンク」とすること。
レインマップこうべ 250 NTT docomo 対応	http://rainmap-kobe250.jp/i_index.html
レインマップこうべ 250 au by KDDI 対応	http://rainmap-kobe250.jp/ez_index.hdml
レインマップこうべ 250 SoftBank 対応	http://rainmap-kobe250.jp/j_index.html
ひょうご防災ネット	http://bosai.net/
兵庫県フェニックス防災システム	http://hyogo.bosaiinfo.jp/mobile/
兵庫県河川監視システム（神戸土木事務所）	http://hyogo.rivercam.info/mobile/kobe
国土交通省川の防災情報	http://i.river.go.jp/
注釈	注釈として「レインマップこうべ 250 で天気予報、注意報・警報、降雨レーダ画像をみることができます。」と表示すること。

6　管理者向けホームページの要件

映像アーカイブシステムにより記録映像のコピーを入手する際、記録映像の選択の参考にすることを目的とし、本市担当者がパソコンで閲覧できる管理者用ホームページを作成すること。

項目	内　　容
対応ブラウザ	Internet Explorer Ver.8.0 以上
認証機能	ユーザID及びパスワードによる認証を行うこと。 パスワードは英数字混在8ケタ以上とすること。 なお、本市担当職員が自らユーザID及びパスワードを設定できる機能は不要である。
セキュリティ	SSLによる暗号化通信に対応すること
画面サイズ	横 1,366 ピクセル×縦 768 ピクセル
過去画像の表示	カメラ、撮影日時を指定した上で、過去画像を 3 分ごとのサムネイルで一覧表示できること。 カメラ1か所、1時間につき1ページとする。
静止画のサイズ	一覧のサムネイルは 240×180 程度 サムネイルをクリックすると保存サイズで表示すること。
リンクボタン	ページ最上部及び最下部に、一般公開用ホームページの「トップページ」へのリンクボタンを配置すること。 ページ最下部に本ページの最上部へのジャンプボタンを配置すること。

項目	内　　容
ログアウト	手動ログアウトができるよう、ページ最上部及び最下部にログアウトボタンを配置すること。 一定時間操作がないと判断される場合には自動ログアウトすること。

第4　　運営管理業務の要件

1　システム運営管理

（1）　システム運営管理

① ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク等のパフォーマンスの把握、リソースの把握等システムを適切に維持管理し、保守等の計画休止を除く 24 時間 365 日の安定稼働を確保すること。

② サーバ上の各種サービス、ソフトウェア、カメラ等の稼働状況の常時自動監視を行い、受託者のシステム管理者が障害発生を把握できること。

③ ウィルス対策ソフトのパターンファイルについては、更新の有無を1日 1 回以上確認し、更新版があれば、適用すること。

④ サーバ（OS・ミドルウェア・アプリケーション）のセキュリティパッチが公開された場合、可能な限り適用すること。適用不可の場合は、別途、代替策を実施すること。

⑤ サーバ（OS・ミドルウェア・アプリケーション）及びネットワーク機器の脆弱性の有無について、第三者による脆弱性評価を行うか、脆弱性確認ソフトにより年1回点検を実施し、本市に報告すること。

⑥ 保守、工事等に伴う計画休止は本市に事前に連絡を取り、了承を得ること。また、大雨時や大雨が予想されるときは延期すること。

⑦ ソフトウェアの導入更新は、大雨時や大雨が予想されるときには実施しないこと。

⑧ 運用を続けると明らかに障害に至ることがわかっている場合の緊急停止については、本市と別途協議の上、対応を決めること。休日夜間においては受託者において緊急停止できることとし、翌営業日に速やかに報告すること。

（2）　データセンタ

① サーバ等を設置するデータセンタを確保し、その費用を負担すること。

② 日本国内に設置されていること。

③ 停電、落雷、不正侵入等の障害からサーバ等を適切に保護できること。
なお、停電時の継続運転は必須条件としない。

④ 法定点検による電源切断、回線工事によるネットワーク切断といった計画休止等は、本市に事前に連絡し、了承を得ること。大雨時や大雨が予想されるときには延期すること。

⑤ データセンタとカメラ設置場所間の通信及びホームページ公開について、システムの機能に必要な良好な通信品質が確保できる通信回線及びインターネットプロバイダの利用契約を行い、費用を負担すること。

（3）　ホームページの管理

① ホームページのリンク切れの確認を、月1回行うこと。

② 本市の指示に基づき、トップページのお知らせの掲載、修正を行うこと。

③ 文字情報の修正、写真の差し替え等、ページ新設やプログラム変更を伴わない簡易なホームページの変更に対応すること。

④ 管理者向けホームページのパスワード変更を、本市と協議のうえ、半年に1回行うこと。

⑤ Web サイト改ざんの有無を1日1回確認すること。マルウェア、悪意的なスクリプト、オンラ

イン詐欺サイトの埋め込みなどを検知した場合は、速やかに本市に報告すること。

（４） 変更管理

① システムの性能問題や障害の解消その他の理由によりシステム変更の必要が発生した場合、変更範囲、変更内容、影響度、優先順位、スケジュール等を検討して本市に報告し、変更作業の実施について協議すること。

② 変更作業後、「第2 7成果物」に掲げる資料のうち、修正が必要な資料はすべて更新すること。

③ 年間 12 人日を上限として、ホームページのページ新設や簡易な仕様変更に対応すること。大幅な仕様変更は別途協議とする。

2 障害対応

（１） 連絡体制

① 障害発生時及び情報セキュリティ上の問題発生時の連絡体制、作業者の確保等、障害対応にかかる体制を構築し、報告すること。

② 本市からの障害連絡は、平日時間内で受け付け、対応予定を速やかに本市報告すること。

③ 障害時に自動復旧しない場合や遠隔操作で復旧しない場合には、速やかに本市報告すること。ただし、休日夜間に発生した場合は翌営業日の開始時とする。

④ アクセス集中やサーバ故障等ホームページにアクセスできない場合は、原則発生直後に報告すること。ただし、休日夜間に発生した場合は翌営業日の開始時とする。

（２） 障害対応

① 障害発生時は原則当日時間内に障害の一次切り分けを行うこと。夜間休日にかかる場合には翌営業日以降速やかに行うこと。

② 一次切り分け時に障害回復作業が可能な場合は速やかに対応すること。

③ 回復に時間を要する場合には、原則3営業日以内に修正対象の特定と修正計画を立てるよう努め、本市に報告のうえ回復作業を行うこと。

④ 電源等本市管理物件にかかる補修が必要な場合は、スケジュールや方法について本市と協議を行うこと。この場合の補修にかかる費用は本市が負担する。

⑤ 障害回復作業後に、障害の原因、作業内容、再発防止策等について、文書で報告すること。作業に時間を要する場合は適宜経過報告を行うこと。

⑥ 保守部品（付属品を含む）を速やかに供給できること。

3 アクセス解析

（１） アクセス解析画面

① インターネット経由でアクセス状況を閲覧可能な仕組みを有していること。

② アクセス解析の画面には、ユーザID及びパスワードによる認証機能があること。

③ 受託者以外のアクセス解析サービスを利用する場合は、無料であること。有料の場合は受託者が費用を負担すること。

（２） アクセス解析の機能

最低限次の機能が備わっていること。

① サイト内各ページのアクセス数（ユーザ数及びページビュー数）を把握できること。

② ①についてページごとに、任意の期間を指定し、期間計、月毎、日毎、時間毎の集計、並べ替えができること。

③ 一般公開用パソコン向けページ及び携帯向けページについて、任意の期間を指定し、カメラ設置場所ごとに集計して、アクセス数の一覧集計、順位づけ、順位による並べ替えができること。
④ データ及び集計は、表形式及びグラフ形式で表示できること。

4　映像提供

① 保存した映像を、本市の指示に基づき、ファイル化し提供すること。
② 送付は、電子メール等による転送または DVD-R 等の媒体の配送による。
③ 配送による提供回数は年間 20 回までとする。20 回を超える場合は、別途契約を行うものとする。

5　定期点検

（１）　定期点検の場所と時期

① 神戸市内 30 箇所のカメラ設置場所において定期点検を行うこと。
② 梅雨前の5月頃、台風期前の8月頃、渇水期の冬期の年3回実施すること。
③ 具体的な日程については、事前に協議すること。

（２）　点検項目

① カメラ、カメラハウジング、設備格納箱、各格納箱内の機器、電源、電源格納箱、赤外線投光器、ケーブル、配管等の損傷や劣化の状況、配線の状況、支柱への固定の状況を確認すること。（本市所有物件を含む）
② 機器類の正常動作を確認すること。
③ 外装、ハウジングガラス、カメラレンズ、電源格納箱内部、設備格納箱内部の清掃を行うこと。また、点検に必要な範囲で支柱周辺の草刈、清掃を行うこと。（河道内は除く）
④ 点検前、点検後の写真撮影を行うこと。

（３）　点検後の補修

① 点検の結果、要補修箇所がある場合には、可能な限り点検期間中に補修を行うこと。
② その場で補修できない場合は、本市と日程調整のうえ補修を行うこと。
③ 本市所有物件の補修が必要な場合は、時期や方法について本市と協議を行うこと。この場合の補修費用は本市が負担する。
④ ③のうち、本市所有の赤外線投光器を使用する場合に、固定バンドや角度調整等の投光器の設置にかかる補修は受託者の負担とする。

6　報告書の提出

（１）　月１回提出するもの

① システム運営管理実績
　システム稼働状況、保守・障害対応実績
② ホームページ管理実績
　同時アクセス数の状況、リンク切れ状況、ページ内容変更
③ 映像提供実績
④ 定期点検報告書（該当月のみ）
⑤ その他該当月に実施した事項

（２）　３か月に１回提出するもの

① 各カメラ及びサーバの死活状況を記録したログ

② ログを集計した稼働率実績

（３） 年１回提出するもの

① 脆弱性点検報告書

（４） 報告時期

翌月5日までとする。5日が休日にあたる場合は、翌営業日までとする。

7 サービスレベルアグリーメント（ＳＬＡ）

（１） SLA の基準

3か月ごとに報告するログを集計した稼働率が、不可抗力を除いて、カメラ、サーバごとに99 パーセント以上。

（２） 未達の場合の対応

SLA の基準を下回っている場合は、本市と協議を行った上で、改善措置を講ずること。なお、不可抗力であることの証明は受託者が行うこと。

第５ 試験要件

試験を実施するに当たって、以下の内容を含む「試験実施計画書」を作成すること。また、試験終了後に「試験実施結果報告書」を提出すること

① 試験体制、役割、スケジュール

② 詳細な試験作業項目の列挙

動画フレーム数確認、アクセス集中への耐性、無停電装置による稼動可能時間、撮影アングルの確認、夜間映像の確認、その他仕様書に記載する機能

③ 試験環境、方法、テストツールが必要なものはツールの概要

④ インターネットに接続にかかる脆弱性評価

インターネット接続前に、第三者による脆弱性評価を行うか、脆弱性確認ソフトによる脆弱性評価を行い、問題がないことを確認したうえで、確認結果を提示し承認を得た上で公開すること。

第６ 移行要件

１ 移行にかかる要件

移行にあたっては、制約事項を踏まえた以下の項目を含む「移行実施計画書」を作成し、担当職員に承認を得た上で作業をすすめること。また、移行終了後に「移行結果報告書」を提出すること。

① 移行実施体制、役割、スケジュール

② 詳細な移行作業内容

③ 移行方法

【制約事項】

現行システムからシステムへの移行に際して、サービス停止期間は 15 日間以下とする。

ドメインは、現行システムの「kobe-city-office.jp」を移行すること。

なお、現行システムの撤去業務は本調達の対象外である。

２ 教育にかかる要件

① 管理者用マニュアルの整備

管理者の担当職員用マニュアルを作成すること。

② 職員向け説明の実施

運営管理業務開始までに、本市担当者向けに操作説明及び運用に関し必要な事項の説明を行うこと。説明日時は本市と協議のうえ決定する。

第7　特記事項

1　役割分担

本委託業務に関連する役割分担を以下に示す

（1） 本市

① プロジェクト全体の管理を行い、受託者の担当者との調整を行う。
② 国土交通省、兵庫県、本市他部署との調整業務を行う。
③ 機器類の設置場所における権限取得に必要な申請（河川敷地占用許可申請等）を行う。
④ 関西電力株式会社との電力供給契約及び電気料金の支払いを行う。
⑤ ネットワークカメラを設置している支柱の維持管理を行う。
⑥ 電源及び赤外線投光器（本市所有のものを使用する場合）の補修費用を負担する。
⑦ 定期点検や障害対応に伴う、北神浄水事務所立ち入りの調整。

（2） 受託者

① 本仕様書に基づきシステムの構築及び機器の調達、設置及び関連する業務を行う。（本市所有の赤外線投光器を使用する場合は、投光器の調達は不要）
② 現行システムからシステムへの移行を円滑に行う。
③ システムが要件どおりに構築されていることを確認し、試験結果報告を行う。
④ 本市の役割分担を除いて、機器導入、OS等ソフトウェア導入、通信回線確保、サーバ設置場所確保、地図提供サービスの利用、アクセス解析サービスの利用その他のシステムの構築及び運営管理に必要な契約や使用許諾の手続き及び費用負担を行う。
⑤ 本市の役割分担を除く、官公庁や関係事業者との交渉、申請業務等を行う。

2　契約終了時

① 受託者が設置した機器類をカメラ設置場所から撤去すること。ただし、次回システム更新時に引き続き受託することとなった場合に、設置を延長すべき機器が生じた場合には、本市と協議するものとする。
② 保存期間経過後に、映像データを消去すること。
③ 後任者への引き継ぎを円滑かつ確実に行うこと。

3　損害賠償責任

本業務の履行に際し、受託者の責めに帰すべき事由に基づき、本市が被害を被ったときは、受託者は直ちにその損害を賠償しなければならない。なお、損害賠償金額に予め上限を設けることは認められない。

4　セキュリティポリシーの遵守

神戸市情報セキュリティポリシーに準拠し、情報資産の機密性、完全性及び可用性を維持すること。なお、神戸市情報セキュリティポリシーは、「神戸市情報セキュリティ基本方針」と「神戸市情報セキュリティ対策基準」からなり、下記のサイトで閲覧が可能である。

「神戸市情報セキュリティ基本方針」
http://www.city.kobe.lg.jp/information/data/regulations/protection/img/kihonhoushin26.pdf
「神戸市情報セキュリティ対策基準」
http://www.city.kobe.lg.jp/information/data/regulations/protection/img/taisakukijun26.pdf
一般的なセキュリティポリシーに反すると思われる場合は、本市に照会すること。

５　情報の管理

本業務のため、本市から提供する資料等については、情報漏洩を防止するための適切な措置を講ずること。

６　品質管理

受託者は、システムの出来上がりの品質（バグ、故障等）はもちろんのこと、システムの目的や、設計思想に合致したシステムが構築され、運営管理がなされるよう、適切に業務を遂行すること。またその履行状況を本市に報告すること。

７　知的所有権、著作権

システムについて知的財産権などの取扱いの基本方針は以下のとおりとする。

① データの所有権
本業務履行過程で生成されたデータは全て、本市が所有権を持つものとする。

② ホームページ等成果物の著作権帰属
本業務履行過程で生じた納入成果物等にかかる著作権（著作権法第 27 条、第 28 条の権利を含む。）及び工業所有権（特許権、意匠権、商標権及びこれらを受ける権利を含む。）は、本市に帰属するものとする。また、受託者は、成果物に関する著作者人格権を行使しないものとする。

③ 既存著作物の取り扱い
納入成果物等に第三者が権利を有する著作物が含まれる場合は、本市が特に使用を指示する場合を除き、当該著作物の使用に必要な費用の負担及び、使用許諾契約に係る一切の手続を行うこと。この場合、受託者は当該契約等の内容について事前に本市の承認を得ることとし、本市は既存著作物について許諾条件の範囲内で使用させるものとする。
納入成果物等に、受託者又は第三者が本契約締結前から権利を有する著作物が含まれている場合は、当該著作物にかかる権利は受託者又は第三者に留保される。

８　その他

・ 事故が発生した場合は、直ちに報告し、協議のうえ対処すること。
・ 本件調達の契約に関する一切の紛争については、神戸市の所在地を管轄とする地方裁判所のみを管轄裁判所とする。

以上

資料1　河川カメラ一覧

NO	カメラ名称		位置	向き	所在地	支柱直径	電力供給	投光器	投光器型番	県水位観測所
1	高橋川	深江橋	下流左岸	上流	東灘区深江本町４丁目３	76.3mm	引込線	なし	ー	なし
2	要玄寺川	深田橋	上流右岸	下流	東灘区本山南町２丁目１２	76.3mm	引込線	なし	ー	なし
3	天上川	天上川橋	上流右岸	下流	東灘区田中町２丁目１	76.3mm	引込線	なし	ー	なし
4	住吉川	五百崎橋	上流左岸	下流	東灘区魚崎中町４丁目９	114.3mm	引込線	なし	ー	住吉川 住吉
5	天神川	天神川沈砂池	下流左岸	下流	東灘区住吉山手４丁目８	76.3mm	引込線	20m用	RT-IR-20m	なし
6	石屋川	水道橋	下流右岸	上流	灘区高徳町１丁目６	約170mm	引込線	なし	ー	石屋川 水道橋
7	都賀川	甲橋	下流左岸	上流	灘区篠原南町５丁目６	89.1mm	引込線	なし	ー	都賀川 甲橋
8	生田川	二宮橋	上流左岸	下流	中央区国香通７丁目２	約180mm	引込線	なし	ー	なし
9	宇治川	清風橋	下流左岸	下流	中央区中山手通８丁目１	76.3mm	引込線	なし	ー	なし
10	新湊川	夢野橋	下流左岸	上流	兵庫区東山町４丁目	114.3mm	引込線	なし	ー	新湊川 菊水橋
11	武庫川	北神浄水事務所	上流左岸	下流	北区道場町生野	ー	建物	50m用	RT-IR-50m	武庫川 道場
12	有馬川	月見橋	上流右岸	下流	北区道場町塩田	89.1mm	引込線	なし	ー	有馬川 塩田
13	有馬川	公園橋	下流右岸	上流	北区有馬町中ノ畑	89.1mm	引込線	なし	ー	なし
14	有野川	神鉄六甲駅踏切道	上流右岸	下流	北区有野町唐櫃字大道垣	76.3mm	引込線	なし	ー	なし
15	有野川	廣瀬橋	上流右岸	下流	北区道場町日下部字中通り	89.1mm	引込線	50m用	RT-IR-50m	なし
16	八多川	小名田橋	上流右岸	下流	北区八多町上小名田	76.3mm	引込線	20m用	RT-IR-20m	なし
17	淡河川	淡河大橋	下流右岸	下流	北区淡河町萩原	76.3mm	引込線	20m用	OUT-IR104-850	淡河川 淡河
18	妙法寺川	上与市橋	上流左岸	下流	須磨区妙法寺堂の下	101.6mm	引込線	20m用	SL-20D-850	妙法寺川 上与市橋
19	妙法寺川	村雨橋	上流左岸	上流	須磨区行平町３丁目１	76.3mm	引込線	20m用	RT-IR-20m	なし
20	塩屋谷川	塩屋北橋	下流右岸	下流	垂水区下畑町青畑	76.3mm	引込線	20m用	RT-IR-20m	なし
21	福田川	福田４丁目	右岸	下流	垂水区福田４丁目７	76.3mm	引込線	なし	ー	福田川 名谷
22	福田川	川原橋	下流右岸	上流	垂水区日向２丁目６	114.3mm	引込線	なし	ー	なし
23	山田川	西岡橋	下流左岸	上流	垂水区清水が丘３丁目１	76.3mm	引込線	なし	ー	山田川 西岡橋
24	山田川	亀ヶ坪橋	下流右岸	上流	垂水区西舞子５丁目１０	76.3mm	引込線	なし	ー	なし
25	伊川	上脇橋	上流右岸	下流	西区池上４丁目１３	76.3mm	引込線	20m用	SL-20D-850	なし
26	伊川	井出橋	上流右岸	下流	西区伊川谷町潤和字馬前	76.3mm	引込線	20m用	OUT-IR104-850	伊川 上池
27	櫨谷川	二ツ屋橋	上流右岸	下流	西区二ツ屋１丁目１８	114.3mm	水位計設備	20m用	SL-20D-850	なし
28	明石川	藤原橋	下流左岸	上流	西区押部谷町高畑	76.3mm	引込線	20m用	OUT-IR104-850	明石川 藤原橋
29	明石川	上明石橋	上流左岸	下流	西区玉津町西河原	114.3mm	引込線	50m用	RT-IR-50m	なし
30	明石川	平野橋	上流左岸	下流	西区平野町宮前	76.3mm	引込線	なし	ー	明石川 今津